取扱説明書

手指･手首用ＣＰＭ

ハンド アンド リスト

CPM-0050

（医療機器承認番号 21900BZX00207000）

EMC 適合

✱このたびは、お買い上げいただき、まことにありがとうございます。

✱正しく安全にお使いいただくため、ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みいただくとともに本製品を使用する方には、必要により安全教育を実施してください。

✱「取扱説明書」は

・１部を現場用として、常に参照できる状態を保ってください。

・１部を保存用として、大切に保管してください。

SAKAImed

03-087②P5

安全上のご注意

本製品を安全に正しくご使用していただくために、
各注意事項を読んで必ずお守りください。

表示の意味は次のようになっています。

⚠ **危険** ・・・ 取り扱いを誤ると、
死亡または重傷を負うことに至るもの

⚠ **警告** ・・・ 取り扱いを誤ると、
死亡または重傷を負う可能性が想定されるもの

⚠ **注意** ・・・ 取り扱いを誤ると、
傷害または物的損害の発生が想定されるもの

下記の注意事項は、本文からの抜粋です。

⚠ 危険
可燃性の麻酔薬とともに使用しないでください。いっしょに使用すると爆発の危険があります。

⚠ 注意
1．必ず付属の電源コードを使用してください。それ以外のコードを使用すると故障や事故の恐れがあります。 2．使用中に電源コードがもつれないようにしてください。もつれるとコードの破損の恐れがあります。 3．アースなしコンセントは使用しないでください。漏電した場合、感電する恐れがあります。 4．ハンドコントローラーは、必ずロックをして使用者に渡してください。していないと、使用者が操作をしているときに誤って設定が変わってしまい事故につながる恐れがあります。 5．ハンドコントローラーは、運動開始前に必ず使用者に渡してください。痛みなどを感じたときに、すぐに自分で停止することができます。

目 次

１．用途及び特長 4

２．構成及び名称 4

３．ご使用になる前に 6

３－１ 電源について 6
３－２ 安全性の確保 6

４．操作方法 7

４－１ 始動の準備 7
４－２ ハンドコントローラーのロック方法 8
４－３ スタート/ストップ/反転操作 8
４－４ 各パラメーターの設定範囲 9
４－５ 基本設定の方法(ノーマルモード) 10
４－６ タイマーのリセット方法 11
４－７ プログラムの登録・変更 12
４－８ プログラムの使用方法 15
４－９ 使用者の許容値の決め方(運動開始時)―マニュアルモード― 16
４－10 使用者の許容値の決め方(運動中)―バイパスモード― 17
４－11 使用時間の表示 18
４－12 使用時間のリセット 18
４－13 フォースについて 18

５．装置のセット 19

５－１ 前腕サポートの組み立て 19
５－２ 前腕サポートの取付 19
５－３ ドライブ装置の取付 20
５－４ 調節金具の取付 21

６．各運動のセットと装着方法 22

６－１ 回内･回外運動 22
６－２ 手首運動１(手首屈伸) 23
６－３ 手首運動２(手首･MP 屈伸) 24
６－４ 手首運動３(尺屈) 25
６－５ 母指屈伸運動 26
６－６ 複合運動(MP-PIP-DIP) 27
６－７ 四指運動１(Intrinsic+) 28
６－８ 四指運動２(Intrinsic－) 29
６－９ 四指運動３(DIP) 30

７．お手入れの仕方 30

８．機器の保守・点検 31

９．このようなときには 32

10. 保証とアフターサービス 33

11. 仕様 33

12. 医用電気機器の使用上(安全及び危険防止)の注意事項 34

１．用途及び特長

● 用途

本製品は、関節の癒着・拘縮などの予防やROM維持など手指･手首･前腕の関節運動を行なうためのCPM装置です。

● 特長

・プログラム機能を持っていますので、使用者に合った運動パターンを選択できます。

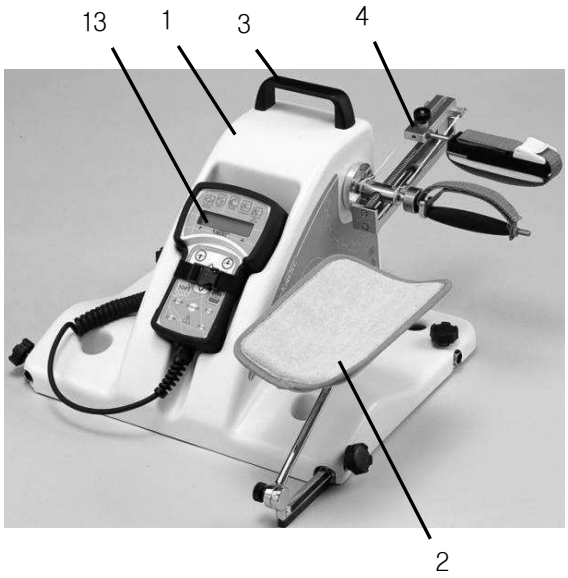
・運動タイプの選択ができ、デジタル表示で操作が簡単です。

・負荷強度、速度、休止時間、タイマーの設定ができます。

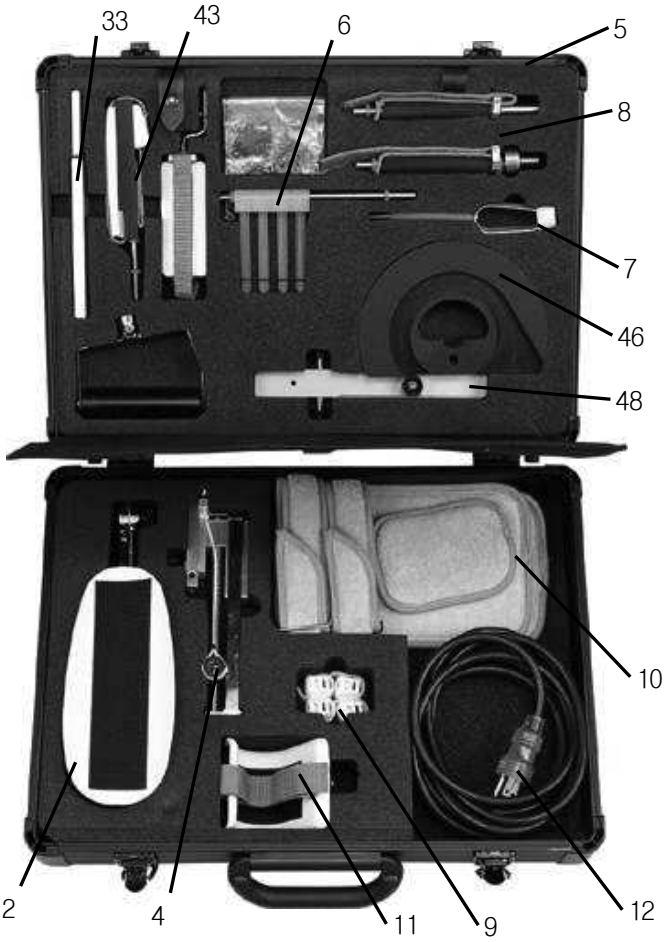
２．構成及び名称

ハンド アンド リスト　CPM-0050

● 本体

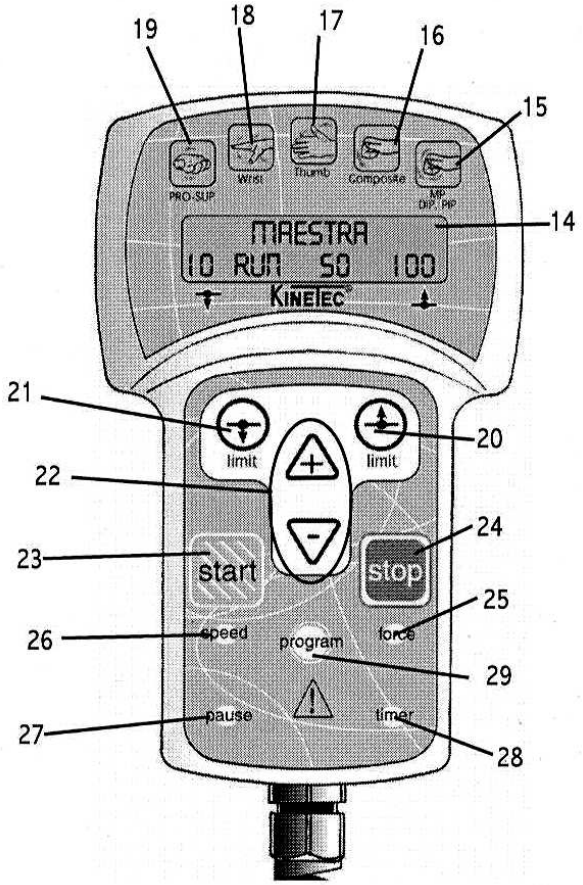


１.本体
２.前腕サポート
３.移動用ハンドル
４.ドライブ装置
５.収納ケース



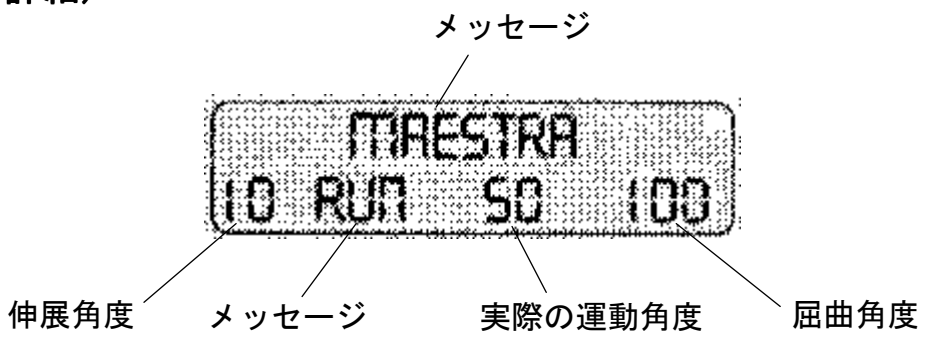
６.指サポートアクセサリー
７.母指サポートアクセサリー
８.手首サポートアクセサリー
９.指スライド
10.パッド，ベルト
11.尺屈サポート
12.電源ケーブル
13.ハンドコントローラー
33.延長金具
43.ハンドサポートアクセサリー
46.案内盤
48.ローラー金具

● ハンドコントローラー



14. 表示部
15. 指運動ボタン
16. 複合運動ボタン
17. 母指運動ボタン
18. 手首運動ボタン
19. 回内･回外運動ボタン
20. 屈曲角度設定ボタン
21. 伸展角度設定ボタン
22. ＋，－ボタン
23. スタートボタン
24. ストップボタン
25. フォース設定ボタン
26. スピード設定ボタン
27. ポーズ設定ボタン
28. タイマー設定ボタン
29. プログラム選択ボタン

（表示部詳細）



３．ご使用になる前に

ご使用前に本製品についてP.31の**始業点検項目**にもとづき、始業点検を実施してください。またこれ以外でも部品が破損しているなど、日頃お使いになられていたときとは違う異常を感じましたら、本製品を使用せずに、最寄りの営業所にご連絡ください。

破損、異常を感じたままのご使用は、危険ですから絶対におやめください。

３－１ 電源について

本製品は、100V±5%の範囲内でご使用ください。範囲外の場合には、機器の故障及び誤動作の原因となります。

⚠ **注意**	**必ず付属の電源コードを使用** それ以外のコードを使用すると故障や事故の恐れがあります。
	使用中に電源コードが、もつれないように もつれるとコード破損の恐れがあります。

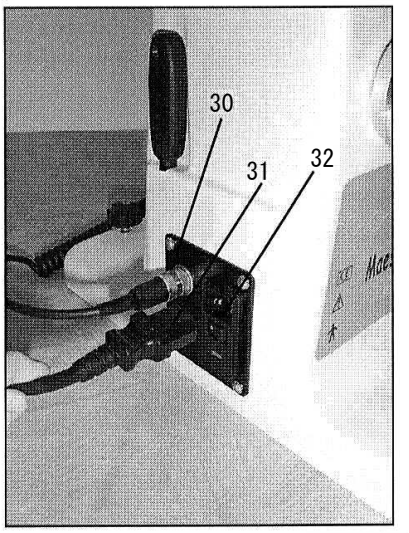
３－２ 安全性の確保

- 本製品は医療機器です。必ず医師の指導の下でご使用ください。
- 使用者にハンドコントローラー(13)の機能を十分理解させてから使用するようにしてください。
- 本製品には、フォース設定により リバース機能（過負荷時に運動方向を反転する機能）がついていますが、使用者の状態に合わせた可動域，速度，負荷の設定を行うようにしてください。

⚠ **危険**	**可燃性の麻酔薬とともに使用しない** いっしょに使用すると爆発の危険があります。

４．操作方法

４－１ 始動の準備



1) ハンドコントローラーのコネクター(30)を
本体の差込口に接続します。

2) 電源ケーブル(12)を差込口(31)に、電源プラグを
アース付コンセントに接続します。

3) 電源スイッチ(32)を入れると、ハンドコントローラーに次のように表示され起動します。

KINETEC
MAESTRA　V01.0

⇩

PLEASE WAIT

⇩

PRONA/SUPINATION
−10　STOP　5　10

（前回最後の運動名）

⚠ 注意	**アースなしコンセントは使用しない** 漏電した場合、感電する恐れがあります。
	コネクターは回さない 回すと破損の原因になります。
	コネクター、電源プラグは、本体を持って抜く コードを引っ張るとコードが傷み、感電や火災の原因になります。

４－２ ハンドコントローラーのロック方法

ハンドコントローラーの＋と－ボタン(22)を同時に押すと『LOCK』と表示され、コントローラーがロックされます。

解除する場合は、同じボタンをもう一度同時に押すと『UNLOCK』と表示され、ロックが解除されます。

ロックされているときは動作設定が表示され、スタート、ストップ、反転のみ操作できます。

⚠ 注意	**ハンドコントローラーを使用者に渡す時は、必ずロックした状態で** ロックをしていないと、使用者が操作をしているとき、誤って設定が変わってしまい事故につながる恐れがあります。

参考 本体の電源を入れたときは、ハンドコントローラーは常に「UNLOCK」の状態です。

４－３ スタート/ストップ/反転操作

1) スタートボタン(23)を押すと動作を開始し、表示部(14)に『RUN』と表示されます。
2) ストップボタン(24)を押すと動作を停止し、表示部に『STOP』と表示されます。
3) 再びスタートボタンを押すと、反転して動作を開始し、表示部に『RUN』と表示されます。

⚠ 注意	**ハンドコントローラーは、運動開始前に必ず使用者に渡す** 痛みなどを感じたときに、すぐに自分で停止することができます。

４－４ 各パラメーターの設定範囲

それぞれの数値は、操作ボタンを押した後に ＋ や － ボタン(22)で任意の角度に設定します。

		操作ボタン	設定範囲	初期設定値
PRONA/SUPINATION	回内・回外運動		-90° ～ 90°	-10° ～ 10°
WRIST EXT/FLEX	手首運動１ (手首屈伸)		-50° ～ 90°	-20° ～ 20°
WRIST+MP EXT/FLE	手首運動２ (手首･MP 屈伸)	×2	-50° ～ 140°	0° ～ 60°
ULNAR DEV.ADD/AB	手首運動３ (尺屈)	×3	-30° ～ 60°	0° ～ 40°
THUMB OPPOSITION	母指屈伸運動		0° ～ 180°	0° ～ 90°
TPM EXT/FLE	複合運動 (MP-PIP-DIP)		-30° ～ 225°	0° ～ 50°
INTRIN.+ EXT/FLE	四指運動１ (Intrinsic＋)		0° ～ 90°	0° ～ 40°
INTRIN.- EXT/FLE	四指運動２ (Intrinsic－)	×2	0° ～ 180°	0° ～ 90°
DIP EXT/FLE	四指運動３ (DIP)	×3	0° ～ 70°	0° ～ 40°
FORCE	フォース	force	1 ～ 6	6
SPEED	スピード	speed	1～9(150° ～440° /分)	2
PAUSE	休止時間	pause	0 ～ 900 秒 (15 分)	0 秒
TIMER	タイマー	timer	0 ～ 24 時間 00 分	0 時間

重要 **パラメーターを設定・変更する場合は、ロック解除の状態で行います。**

ご注意 フォースレベルが低いと最大伸展休止時間や最大屈曲休止時間を設定しても休止しないことがあります。

参考 数値を初期設定値に戻すとき
タイマー：電源 OFF または 11 ページ参照
休止時間：電源 OFF または 他の運動ボタンを押す
それ以外：他の運動ボタンを押す(電源 OFF では戻りません)

４－５ 基本設定の方法(ノーマルモード)

	操作	表示例	備考
最初に、 機器を停止させます。	stop	PRONA/SUPINATION -10 STOP 5 10	ハンドコントローラーがロックされていないことを確認してください。 (8ページ参照)
運動タイプを選択します。		PRONA/SUPINATION -10 STOP 5 10	回内・回外運動
		WRIST EXT/FLEX -20 STOP 94 20	手首運動１(手首屈伸)
	×2	WRIST+MP EXT/FLE 0 STOP 94 60	手首運動２(手首･MP 屈伸)
	×3	ULNAR DEV. ADD/AB 0 STOP 94 40	手首運動３(尺屈)
		THUMB OPPOSITION 0 STOP 94 90	母指屈伸運動
		TPM EXT/FLE 0 STOP 94 50	複合運動 (MP-PIP-DIP)
		INTRIN.+ EXT/FLE 0 STOP 94 40	四指運動１(Intrinsic＋)
	×2	INTRIN.- EXT/FLE 0 STOP 94 90	四指運動２(Intrinsicー)
	×3	DIP EXT/FLE 0 STOP 94 40	四指運動３(DIP)
最大伸展角度を変更します。		DIP EXT/FLE 0 EXT 94 40	数値が点滅しますので、 ＋ または ー ボタンで、数値を変更します。 数値を確定させるには、他のボタンを押すか、そのまま３秒以上待ちます。
最大屈曲角度を変更します。		DIP EXT/FLE 20 FLEX 94 40	
スピードを変更します。	speed	DIP EXT/FLE SPEED 2	
フォースを変更します。	force	LORD	
タイマーを変更します。[1)] (分単位)	timer	NO TIMER	

最大伸展角度での休止時間を変更します。[2)]	pause	DIP EXT/FLE PAUSE LOW 0	
最大屈曲角度での休止時間を変更します。[2)]	pause	DIP EXT/FLE PAUSE HIGH 0	
表示部に、変更された数値が表示されます。	start	DIP EXT/FLE 20 STOP 94 70	新しい設定での準備が完了しました。

1) タイマーの数値は点滅しません。
2) 最大伸展または、最大屈曲角度での休止時間の表示は、ポーズボタンを押すごとに切り変わります。

４－６ タイマーのリセット方法

1) タイマー設定を利用して使用した場合、設定した使用時間に到達すると、自動的に運動が停止します。

WRIST EXT／FLEX
End of session

2) タイマー設定ボタンを押します。

WRIST EXT／FLEX
TIMER 00H00

3) ▽ ボタンを押してタイマー設定を解除します。

WRIST EXT／FLEX
No Timer

重要 タイマー設定を解除しないと、別の運動モードを開始しようとしても、次のメッセージが表示されて、機器は作動しません。

TPM EXT／FLE
End of session

但し、プログラムを選択して使用する場合は、タイマー設定を解除しなくても機器は作動します。

４－７ プログラムの登録・変更

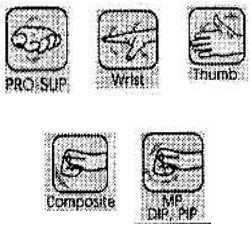
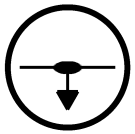
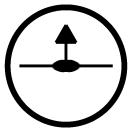
	操作	表示例	備考
最初に、 電源スイッチを OFF してから ON にします。 すぐに、２つのボタンを同時に押し、プログラムモードに切り換えます。	○→｜ ＋ ＋ ー	KINETEC MAESTRA V01.0 ↓ PROGRAM 2 EMPTY	ハンドコントローラーがロックされていないことを確認してください。(8 ページ参照) 左記の表示が３秒間表示されます。 プログラム番号が点滅します。
プログラム番号を変更します。		PROGRAM 10 EMPTY	＋ または ー ボタンで、数値を変更します。
運動タイプを選択します。		PRONA/SUPINATION -10 PRG NR10 10	回内・回外運動
		WRIST EXT/FLEX -20 PRG NR 10 20	手首運動 1（手首屈伸）
	×2	WRIST+MP EXT/FLE 0 PRG NR 10 60	手首運動 2（手首･MP 屈伸）
	×3	ULNAR DEV.ADD/AB 0 PRG NR 10 40	手首運動 3（尺屈）
		THUMB OPPOSITION 0 PRG NR10 90	母指屈伸運動
		TPM EXT/FLE 0 PRG NR10 50	複合運動 (MP-PIP-DIP)
		INTRIN.+ EXT/FLE 0 PRG NR10 40	四指運動 1（Intrinsic＋）
	×2	INTRIN.- EXT/FLE 0 PRG NR10 90	四指運動 2（Intrinsic－）
	×3	DIP EXT/FLE 0 PRG NR10 40	四指運動 3（DIP）
最大伸展角度を変更します。		DIP EXT/FLE 0 PRG NR10 40	数値が点滅しますので、 ＋ または ー ボタンで、数値を変更します。 数値を確定させるには、他のボタンを押すか、そのまま３秒以上待ちます。
最大屈曲角度を変更します。		PROGRAM 10 20 PRG NR10 40	
スピードを変更します。	speed	DIP EXT/FLE SPEED: 2	

フォースを変更します。	force	LORD : ▂▃▅▇▇	
タイマーを変更します。 （分単位）	timer	NO TIMER	
最大伸展角度での休止時間を変更します。	pause	PAUSE LOW 0	
最大屈曲角度での休止時間を変更します。	pause	PAUSE HIGH 0	
プログラム 10 に 登録します。	program	DIP EXT/FLE SAVE:+ CLEAR:-	表示部に、使用するボタンが表示されます。
設定を保存する場合 または 設定を取り消す場合	＋ または －	PROGRAM 10 SAVING または PROGRAM 10 CLEARING	
次のプログラム番号が表示されます。		PROGRAM 11 EMPTY	続けて次の登録・修正ができます。
プログラムモードをやめる場合は、電源スイッチを OFF にしてから ON にします。	○ → |	KINETEC MAESTRA V01.0	修正されたプログラムを使用するには、16 ページを参照してください。

- プログラムが未登録の場合は、下記のように表示されます。

PROGRAM 11
EMPTY

プログラム表

プログラム番号 program	運動タイプ 	最大伸展角度  limit	最大屈曲角度  limit	スピード speed	フォース force	最大伸展 休止時間 pause	最大屈曲 休止時間 pause	タイマー timer
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
１０								
１１								
１２								
１３								
１４								
１５								
１６								

４－８ プログラムの使用方法

- 本製品では、運動タイプ、可動域、スピード、フォース、休止時間、および治療時間を組み合わせて、16 通りのプログラムを保存できます。
- プログラムの初期パラメーター数値は空白になっており、いつでも数値の登録，変更ができます。（12 ページ参照）

	操作	表示例	備考
最初に 機器を停止します。	stop	PRONA/SUPINATION -10 STOP 5 10	ハンドコントローラーがロックされていないことを確認してください。（8 ページ参照）
プログラム番号を選択します。	program	WRIST EXT/FLEX -30 PRG<NR2> 30 ↓ THUMB OPPOSITION 0 PRG<NR5> 30	プログラム番号が点滅します。 ＋または－ボタンで、番号を変更します。（必要により）
（変更しないで、プログラムモードを終了する場合）	stop	PRONA/SUPINATION -10 STOP 5 10	（初めの数値に戻ります。）
選択したプログラムに確定します。	start	KINETEC PLEASE WAIT	プログラムに数値が記録され、表示されます。
再度スタートボタンを押して、機器を作動させます。	start	THUMB OPPOSITION 0 RUN 20 30	数値は、そのときの角度を表示します。

- 上記の表示部は表示例です。実際の数値は設定されたプログラムの数値になります。
- 設定値は、プログラム使用中に変更することができます。（10 ページ参照）
  但し、その数値は元のプログラムには記録されません。
  （プログラムの登録・変更は、12 ページ参照）

４－９ 使用者の許容値の決め方(運動開始時)―マニュアルモード―

マニュアルモードは、CPM 運動を開始するに当たって、使用者の許容値をテストしながら設定するために使用します。

機器に使用者を固定してから、下記のように操作します。

- **屈曲許容値をテストする場合**

	操作	表示	備考
最初に機器の電源を入れ起動状態にします。	I	PRONA/SUPINATION -10 STOP 0 10	ハンドコントローラーがロックされていないことを確認してください。(8 ページ参照)
機器が停止の状態でマニュアルモードにします。 屈曲許容値を探します。		PRONA/SUPINATION -10 **MANUA** 0 10 ↓ PRONA/SUPINATION -10 BYPASS 5 10 ↓ PRONA/SUPINATION -10 MANUA **5** 10	ボタンを３秒以上押し続けると、『MANUAL』と３秒間表示され、マニュアルモードになります。 そのまま ボタンを押し続けると、屈曲方向に機器が動きます。 許容値に達したらボタンを離します。
新たな許容値を設定します。		PRONA/SUPINATION -10 MANUA 5 **5**	表示されている間に屈曲角度設定ボタンを押すと、屈曲許容値が設定されます。
新たに設定された数値で、機器を作動させます。	start	PRONA/SUPINATION 5 MANUA **7** 10	数値は、そのときの角度を表示します。

表示の数値は例です。

- **伸展許容値をテストする場合**

機器が停止の状態で ボタンと ボタンで同様の操作をします。

４－10 使用者の許容値の決め方(運動中)―バイパスモード―

バイパスモードは、運動中に許容値を拡張する時に使用します。

機器が作動中に操作してください。

- 屈曲許容値を拡張する場合

	操作	表示	備考
最初に 機器を作動させます。	start	PRONA/SUPINATION -10 STOP 5 10	ハンドコントローラーがロックされていないことを確認してください。 (8ページ参照)
バイパスモードにします。		PRONA/SUPINATION -10 **BYPAS** 5 10 ↓	屈曲方向に移動しているときに＋ボタンを３秒以上押し続けると『BYPASS』と３秒間表示され、バイパスモードになります。
屈曲許容値を変更します。	＋	PRONA/SUPINATION -10 BYPAS 5 10 ↓ PRONA/SUPINATION -10 BYPAS **40** 10	そのまま＋ボタンを押し続け、屈曲許容値を超えるのを待ちます。 新たな許容値に達したらボタンを離します。
新たな許容値を設定します。	limit	PRONA/SUPINATION -10 BYPAS 40 **40**	表示されている間に屈曲角度設定ボタンを押すと、屈曲許容値が設定されます。
新たな許容値を設定したまま、機器の作動を続けます。		PRONA/SUPINATION -10 BYPAS **35** 40	数値は、そのときの角度を表示します。

表示の数値は例です。

- 伸展許容値を拡張する場合

伸展方向に移動しているときに－ボタンと limit ボタンで同様の操作をします。

４－11 使用時間の表示

機器を停止し、ロック解除の状態で limit と limit ボタンを同時に押すと、ハンドコントローラー(13)に前回のリセット以後の使用時間が表示されます。

RESET TIME 924H
RESET:LIMIT LOW

４－12 使用時間のリセット

使用時間が表示されているときに limit ボタンを押すとリセットされます。

４－13 フォースについて

フォースについては以下の表を参考に設定してください。

LEVEL	1	2	3	4	5	6
フォース設定	0.4kg	0.7kg	1.0kg	1.3kg	1.6kg	1.9kg

５．装置のセット

前腕サポート(2)、ドライブ装置(4)は、左手の運動のときは右側、右手のときは左側にセットしてください。

５－１ 前腕サポートの組み立て

前腕サポート上部にはベルクロが貼り付けられていますので前腕サポート用パッドを取り付けてください。

５－２ 前腕サポートの取付

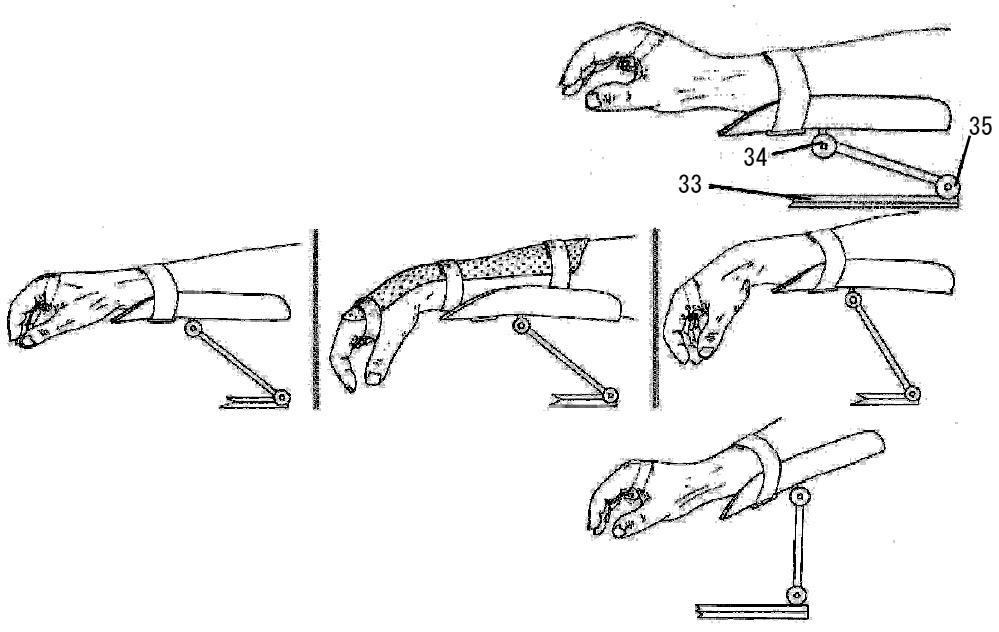
前腕サポート(2)の取付位置は、左右にそれぞれ前面と側面の２か所ずつあります。運動に応じてセットしてください。

①前腕サポート(2)を本体の適当な場所に差し込み、ノブを締めます。

- 必要に応じ、本体に延長金具(33)を取り付けてノブを締めます。そこに前腕サポートを差し込み、付属のドライバーでねじを締めて固定します。

②ノブ(34),(35)を緩め、運動に合わせて使用者の腕を調節し、ノブを締めます。

③腕パット、腕ベルトを取り付けます。



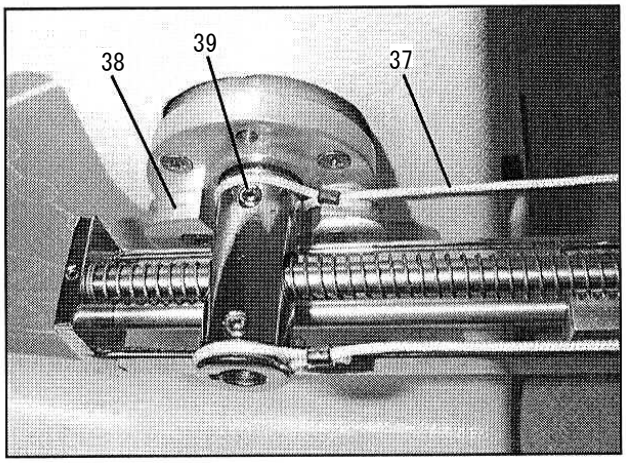
５－３　ドライブ装置の取付

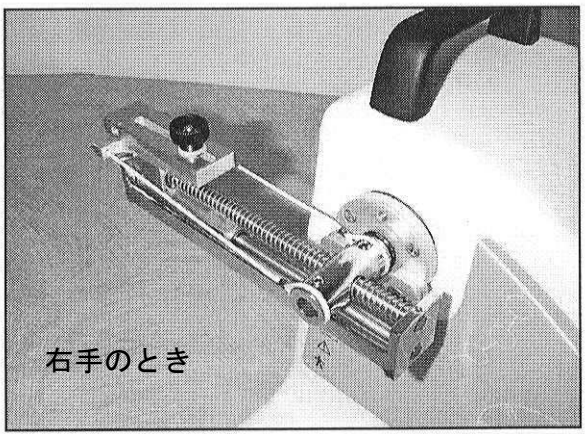
①付属のドライバーでねじ(39)を緩めます。

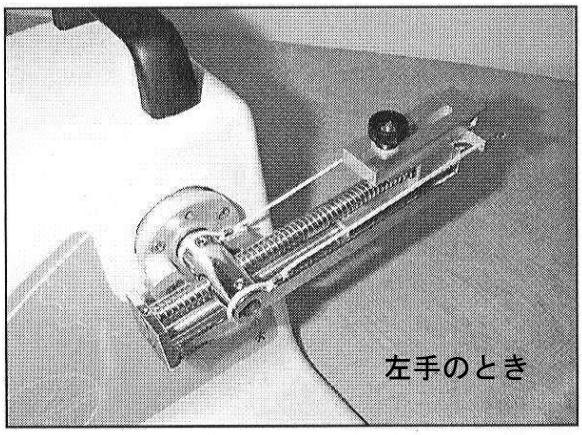
②ドライブ装置(4)を左または右のモーター軸(36)に差し込みます。

③ケーブル(37)がカム(38)の溝の上にきていることを確認します。

④ねじ(39)を締めます。



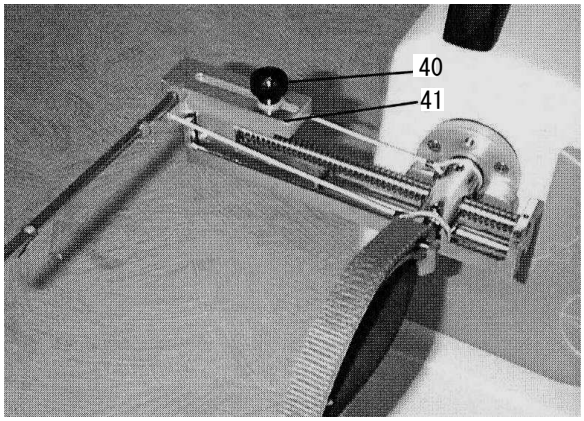


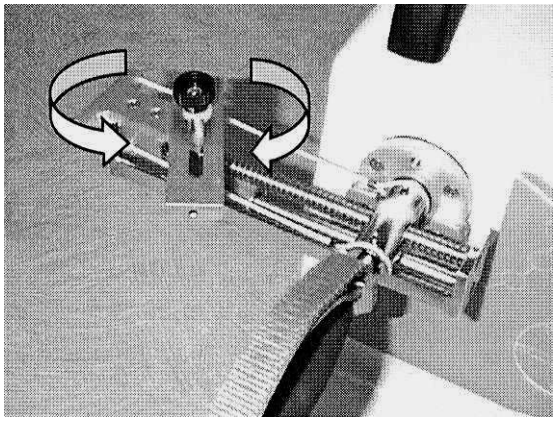


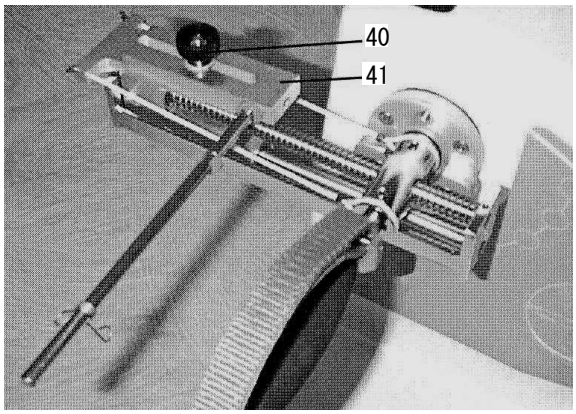
５－４ 調節金具の取付

①ノブ(40)を緩め、調節金具(41)をスライドしたり、180°回転してモーター軸までの距離を調節します。

②ノブを締めます。



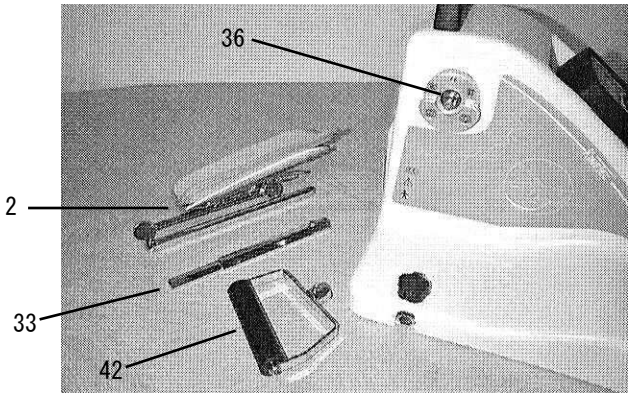


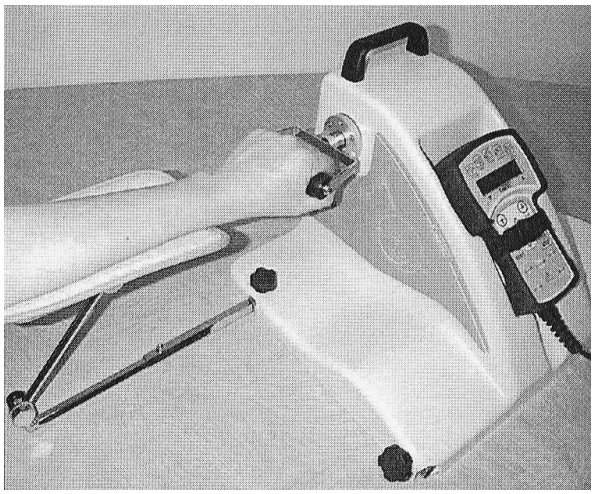


６．各運動のセットと装着方法

ハンドサポートと手首サポートは、それぞれ２種類ずつあります。
手の状態に合わせて選択してお使いください。

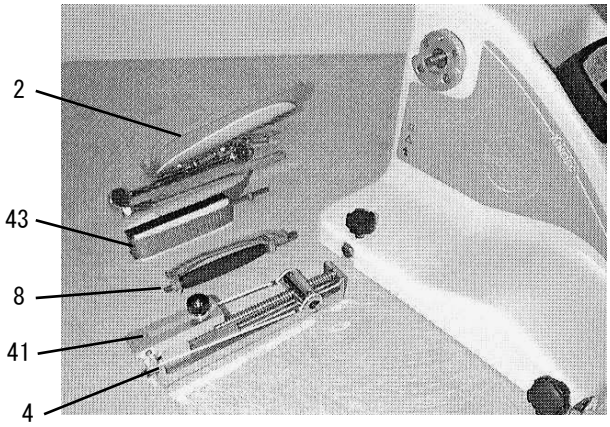
６－１ 回内･回外運動

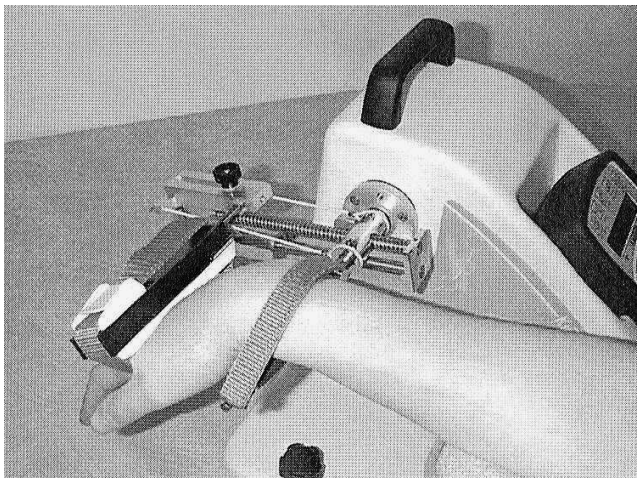




①グリップ(42)をモーター軸(36)に差し込みます。
②付属のドライバーでねじを締めます。
③本体に延長金具(33)、前腕サポート(2)を取り付けます。
④前腕サポートの位置を調節します。
⑤使用者の腕をのせ、グリップを握ります。

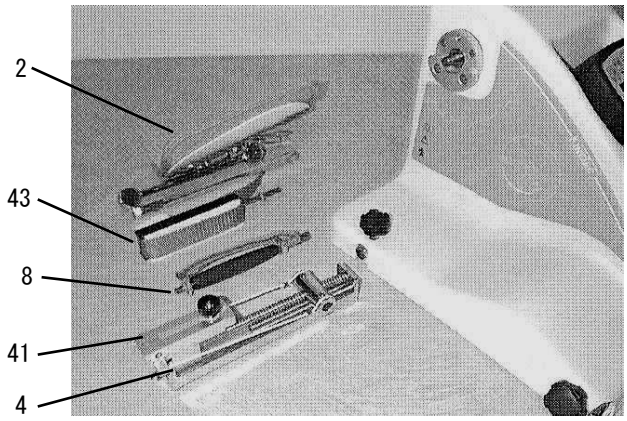
６－２ 手首運動１(手首屈伸)





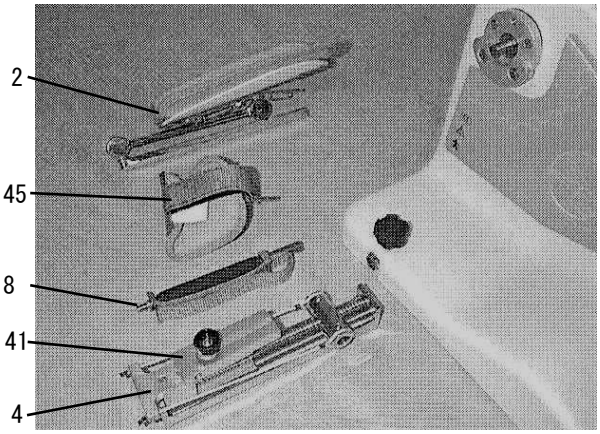
①ドライブ装置(4)を取り付けます。
②調節金具(41)にハンドサポート(43)を差し込み、ねじを締めます。
③ドライブ装置に手首サポート(8)を差し込み、ねじを締めます。
④前腕サポート(2)を取り付けます。
⑤使用者の腕をのせ、手を通します。
⑥調節金具を調節します。
⑦手の甲をハンドサポートのベルトで固定します。
⑧手首を手首サポートのベルトで固定します。
⑨腕ベルトで腕を固定します。

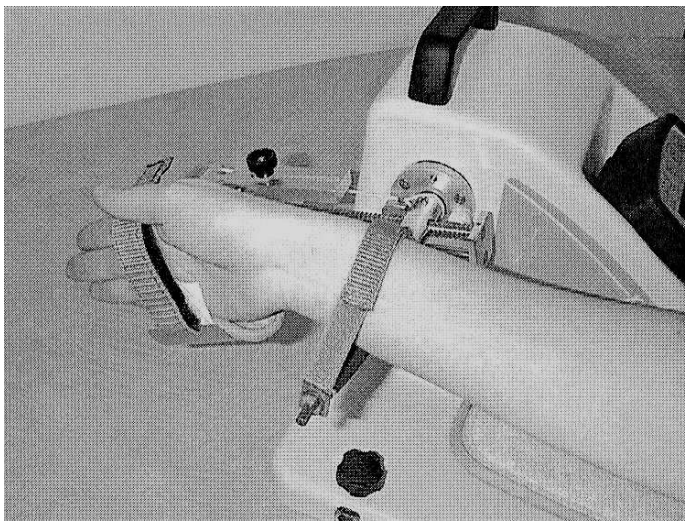
６－３ 手首運動２(手首･MP 屈伸)



①ドライブ装置(4)を取り付けます。
②調節金具(41)にハンドサポート(43)を差し込みます。
③付属のドライバーでねじを締めます。
④ドライブ装置に手首サポート(8)を差し込み、ねじを締めます。
⑤前腕サポート(2)を取り付けます。
⑥使用者の腕をのせ、手を通します。
⑦調節金具を調節します。
⑧MP と PIP の間をハンドサポートのベルトで固定します。
⑨手首を手首サポートのベルトで固定します。
⑩腕ベルトで腕を固定します。

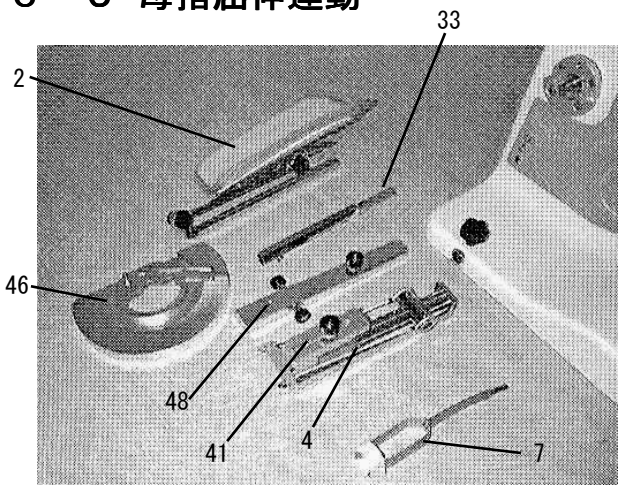
６－４ 手首運動３(尺屈)

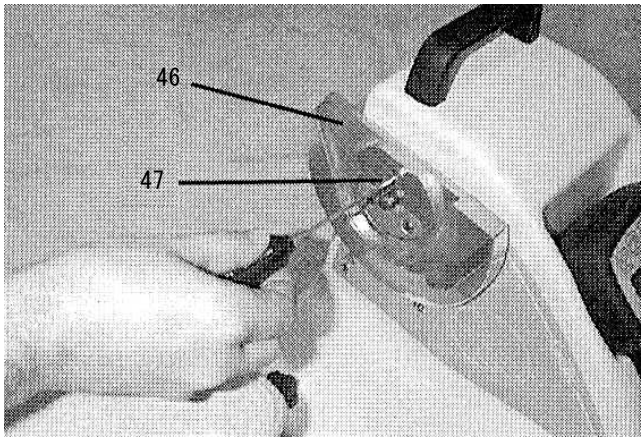




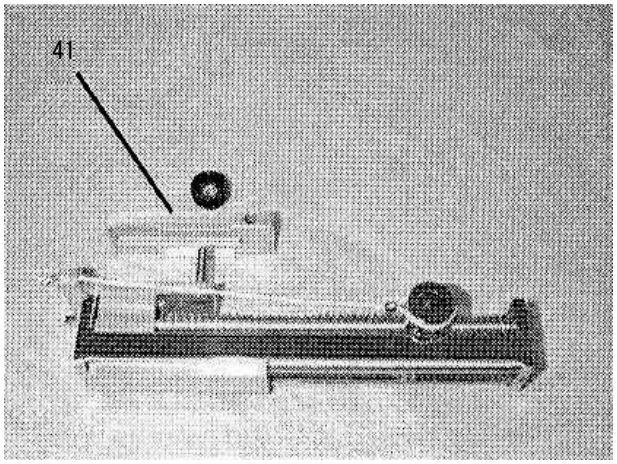
①前腕サポート(2)、ドライブ装置(4)を取り付けます。
②ドライブ装置に手首サポート(8)を差し込みます。
③付属のドライバーでねじを締めます。
④使用者の腕をのせ、手首サポートに手を通します。
⑤尺屈サポート(45)に手を通し、ベルトで固定します。
⑥調節金具(41)を調節します。
⑦調節金具に尺屈サポートを差し込み、ねじを締めます。
⑧手首を手首サポートのベルトで固定します。
⑨腕ベルトで腕を固定します。

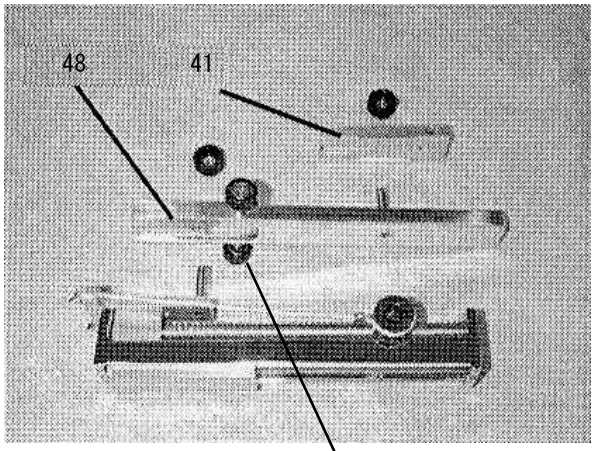
６－５ 母指屈伸運動





①本体にサラねじ(47)で右用または左用の案内盤(46)を取り付けます。

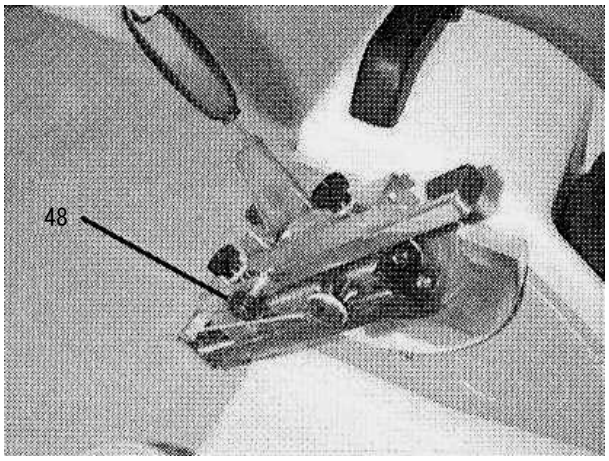


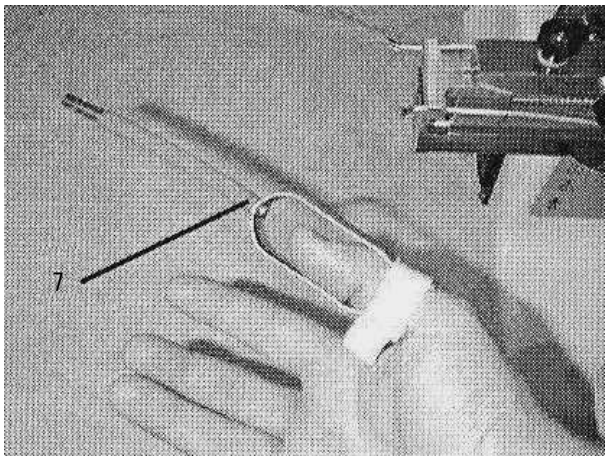


②ドライブ装置(4)から調節金具(41)を外します。

③ローラー金具(48)のねじに調節金具を差し込み、ノブを締めます。

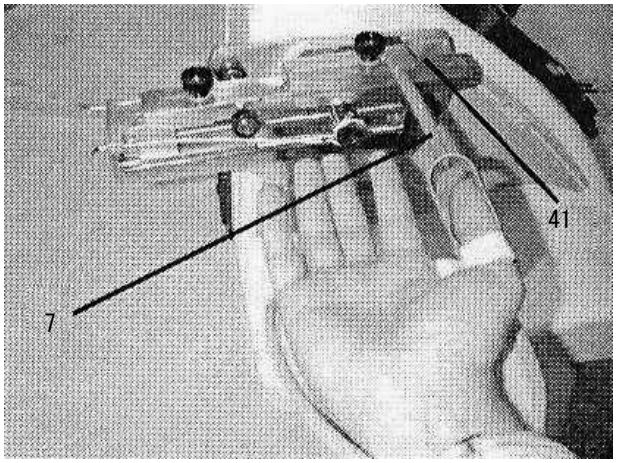
④ローラー金具の穴をドライブ装置のねじに差し込み、ノブを締めます。

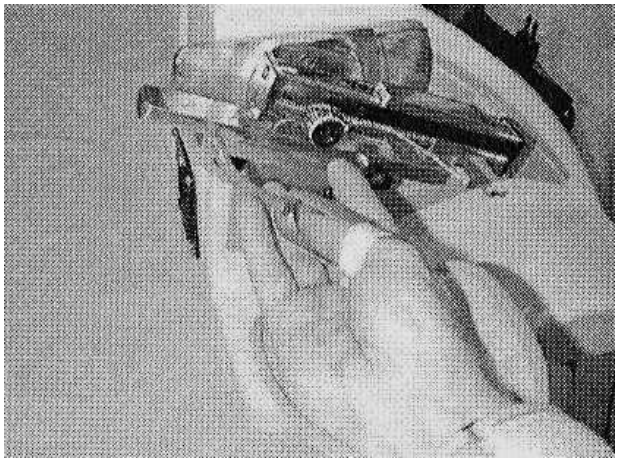




⑤ローラー金具を伸縮させながら、案内盤の溝にローラーが入るようにドライブ装置をモーター軸に取り付けます。

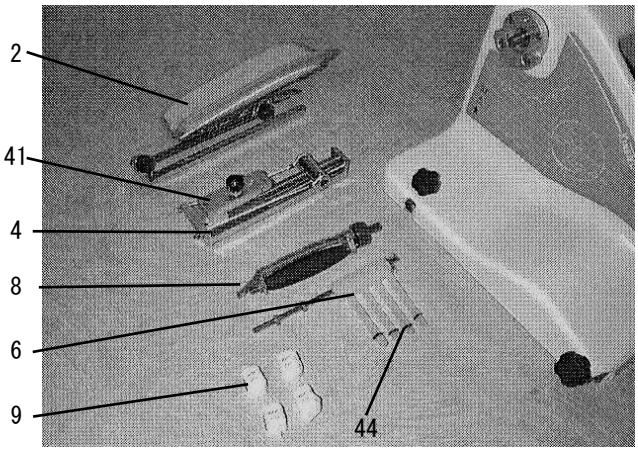
⑥母指サポート(7)を母指に装着し、固定します。

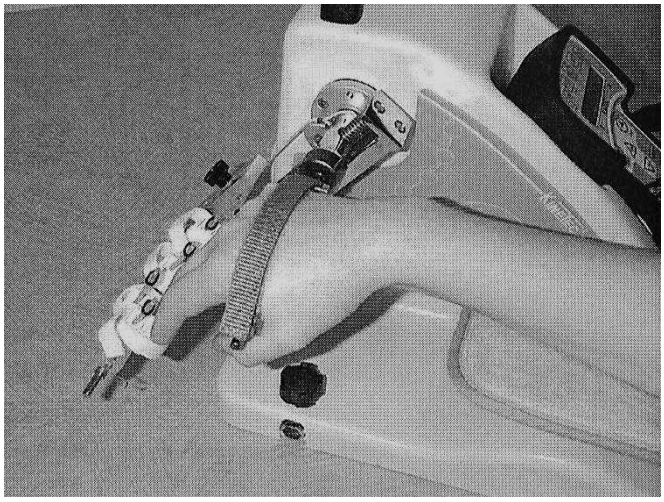




⑦延長金具(33)と前腕サポート(2)を取り付け、使用者の腕をのせます。
⑧調節金具(41)を調節します。
⑨調節金具に母指サポートを差し込み、ねじを締めます。
⑩腕ベルトで腕を固定します。

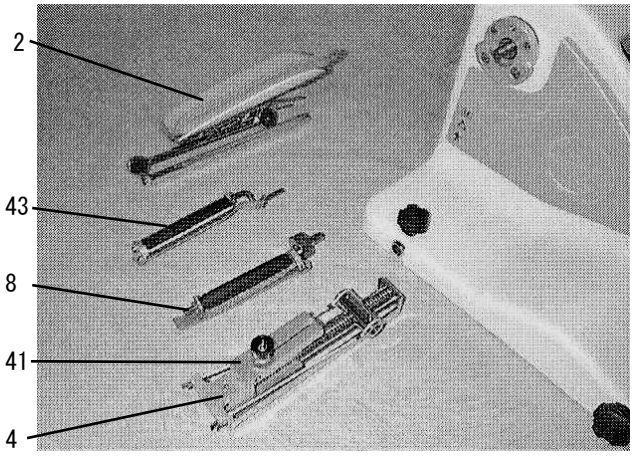
６－６ 複合運動(MP-PIP-DIP)

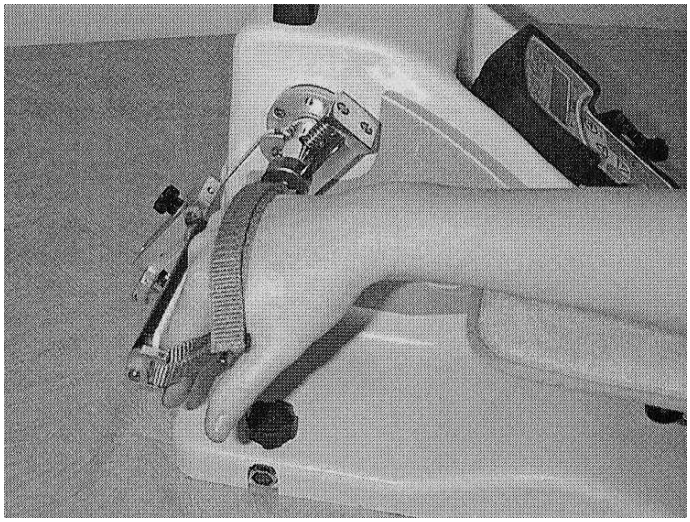




①前腕サポート(2)、ドライブ装置(4)を取り付けます。
②使用者の指先にマジックテープで指スライド(9)を固定します。
③指スライドを指サポート(6)に差し込み、指ストッパー(44)で止めます。
④ドライブ装置に手首サポート(8)を差し込みます。
⑤付属のドライバーでねじを締めます。
⑥使用者の腕をのせ、手の甲を手首サポートのベルトで固定します。
⑦調節金具(41)を調節します。
⑧調節金具に指サポートを差し込み、ねじを締めます。
⑨腕ベルトで腕を固定します。

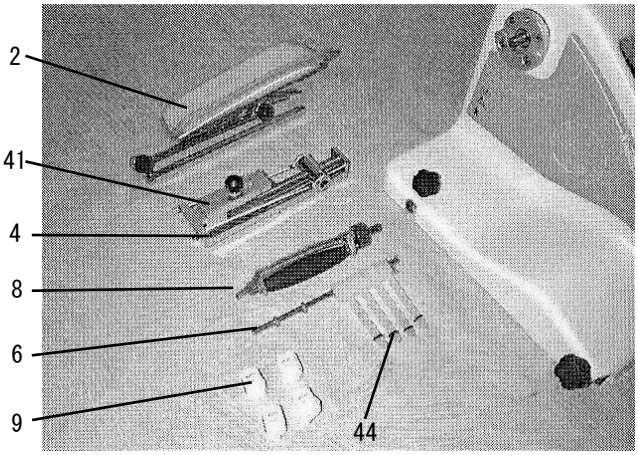
６－７ 四指運動１(Intrinsic＋)

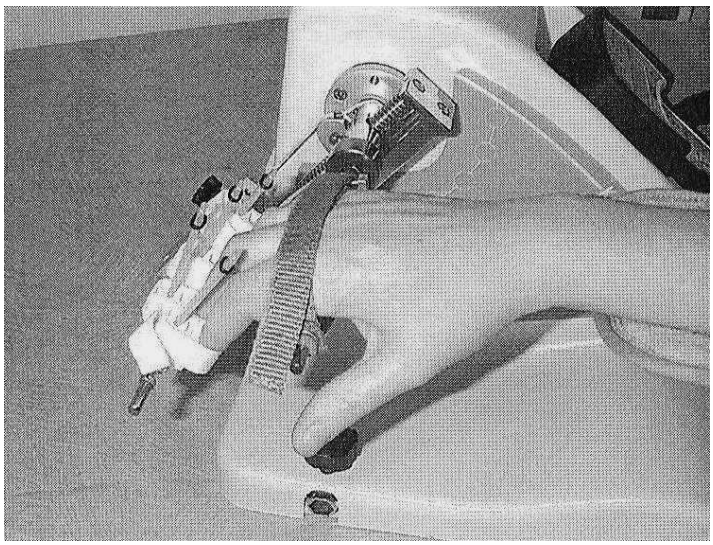




①前腕サポート(2)、ドライブ装置(4)を取り付けます。
②ドライブ装置に手首サポート(8)を差し込みます。
③付属のドライバーでねじを締めます。
④使用者の腕をのせます。
⑤MP と PIP の間をハンドサポート(43)のベルトで固定します。
⑥調節金具(41)を調節します。
⑦調節金具にハンドサポートを差し込み、ねじを締めます。
⑧手の甲を手首サポートのベルトで固定します。
⑨腕ベルトで腕を固定します。

６－８ 四指運動２(Intrinsic－)

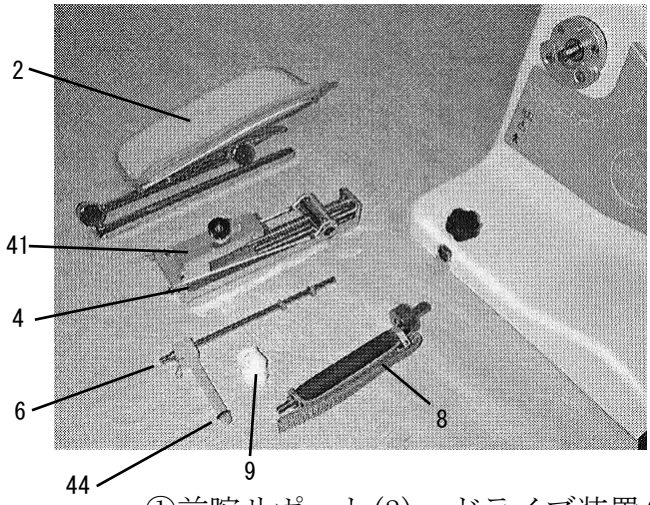


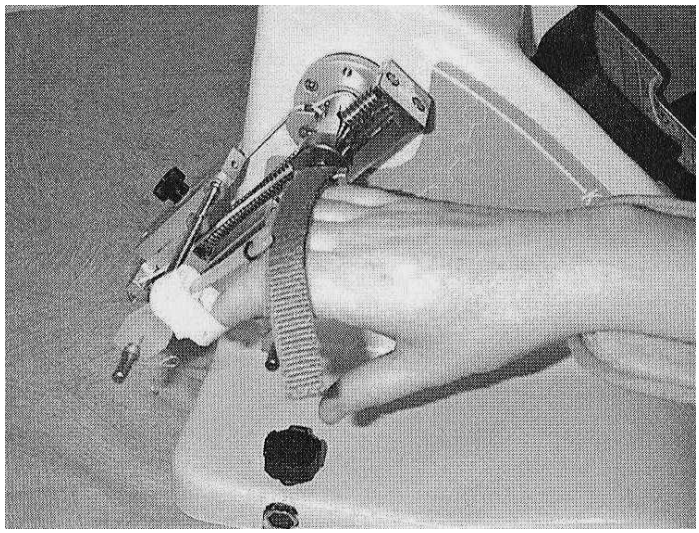


①前腕サポート(2)、ドライブ装置(4)を取り付けます。
②使用者の指先にマジックテープで指スライド(9)を固定します。
③指スライドを指サポート(6)に差し込み、指ストッパー(44)で止めます。
④ドライブ装置に手首サポート(8)を差し込みます。
⑤付属のドライバーでねじを締めます。
⑥使用者の腕をのせ、MP と PIP の間を手首サポートのベルトで固定します。
⑦調節金具(41)を調節します。
⑧調節金具に指サポートを差し込み、ねじを締めます。
⑨腕ベルトで腕を固定します。

※指スライド、指サポートの代わりにハンドサポート(43)で、PIP と DIP の間を固定しても運動ができます。

６－９ 四指運動３(DIP)





①前腕サポート(2)、ドライブ装置(4)を取り付けます。
②使用者の指先にマジックテープで指スライド(9)を固定します。
③指スライドを指サポート(6)に差し込み、指ストッパー(44)で止めます。
④ドライブ装置に手首サポート(8)を差し込みます。
⑤付属のドライバーでねじを締めます。
⑥使用者の腕をのせ、MP と PIP の間を手首サポートのベルトで固定します。
⑦調節金具(41)を調節します。
⑧調節金具に指サポートを差し込み、ねじを締めます。
⑨腕ベルトで腕を固定します。

７．お手入れの仕方

- 電源コードをコンセントから抜きます。
- プラスチック部品，金属部品の消毒は、アルコールを使用してください。
- 衛生上、腕パッドと腕ベルトは使用者ごとの交換をお勧めします。パッド類は塩素系漂白剤入りのぬるま湯で洗います。消毒する場合(必要時)約 134℃で約 18 分間消毒してください。

８．機器の保守・点検

本製品については、機器の管理者の方が以下の点検項目にもとづき、必ず始業点検（日常の製品使用前）を実施してください。

また長期間使用しなかった製品を使用再開する場合は、機器が正常に動作するか十分な点検を行ってください。

点検時に異常が発見された場合は、製品の使用を中止して最寄りの弊社営業所までご連絡ください。（なお清掃等の簡単な保守は機器の管理者等によって実施するようお願いいたします）

● 始業点検項目

区分	点検内容	点検方法
外観	･部品の汚れ、損傷など (前腕･手首･ハンド･尺屈･母指･指サポート,腕パッド,腕ベルト,ドライブ装置,グリップ,指スライドなど)	･目視
機能	･各種サポート,ドライブ装置,グリップの固定	･確実に固定できることを確認
	･コントローラーの動作 （電源コードを接続して）	ロック状態にして ･1往復させて､動きや表示が問題ないことを確認 ･角度設定ボタンと ， ボタンを押しても表示が変わらないことを確認

● 保守

電源を ON にした際、『SERV.MOTOR』というメッセージが表示された場合は保守時期に達したことを示します。約 2000 時間が経過すると表示されます。スタートボタンを押すと引き続き使用することはできますが、必ず弊社営業所に連絡を取って保守作業を実施してください。

● 耐用期間

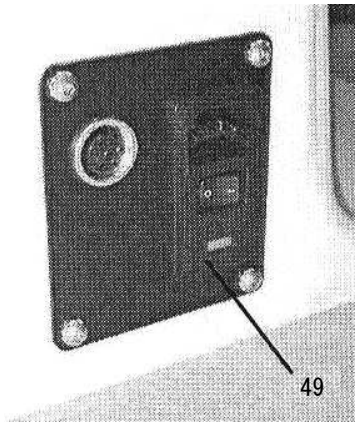
10 年：保守点検などの当社推奨環境で使用された場合

● 保守部品の保有期間

保守用性能部品の保有期間は、販売中止後 10 年です。ただし、性能部品が製造中止などにより入手不可能になった場合は、保有期間が短くなる場合もあります。

９．このようなときには

- 電源コードを接続し、スイッチを ON にしても表示部に何も表示されない場合：
  ①電源に電気がきているか確認してください。
  ②ヒューズ(49)が切れていないか確認してください。



- スイッチを ON にした後、装置が作動せず表示部に『50 STOP 25 115』と表示される場合はもう一度スタートボタンを押してください。
  以上の対応をしても問題が解決しない場合及び、下記①～⑤の表示が出て機能しなくなった場合は、弊社営業所に連絡してください。
  ①『ANGULAR POSI』　：角度測定機能が故障しています。
  ②『NO MOVEMENT』　：作動しません。
  ③『BAD WAY』　：モーターのローテーションが故障しています。
  ④『LOAD MAXI』　：異常に消耗しています。
  ⑤『POWER SUPPLY』　：電源が故障しています。

10. 保証とアフターサービス

● 保証書について

保証書はよく読んで大切に保管してください。保証書がありませんと保証期間中でも代金を請求させていただく場合があります。

保証期間につきましては、正常な状態でご使用いただきながら故障した場合１年間です。詳しくは保証書をご覧ください。

● 修理を依頼される場合

- 修理を依頼される時は、下記のことをお知らせください。

  機種名　　：　*CPM-0050*
  お買い上げ年月日
  故障状況(できるだけ詳細に)
  住所，氏名，電話番号

- メーカーより指示のある時以外は、決して開けたり分解しないでください。

● 損耗品(使用により、磨耗･劣化･変質等が生じ、本来の機能が発揮できなくなるもの)

・正常な使用において、交換の目安が**約２年**のもの。

ベルト類 / パッド類

点検時期が来ましたら弊社営業所までご用命ください。点検して必要により有償交換いたします。

11. 仕様

外形寸法	本体：350(L)×410(W)×300(H)㎜, 収納ｹｰｽ：390(L)×480(W)×110(H)㎜
質　量	本体(ｹｰｽ除く)：約 8kg，収納ｹｰｽ：約 6kg
可動域設定範囲	－15°～270°
速　度	150°～440°／分(9 段階)
休止時間	0～900 秒
フォース	6 段階
角度表示	デジタル表示（手指・手首関節）
適用サイズ	7 歳以上
電　源	単相 100V 50/60Hz 15A
電源入力	50VA
保護の形式と程度	クラスⅠ機器、B 形装着部
IP	20
保　管	温度：－40℃～70℃　　湿度：　90%まで
作動環境	室温：10℃～40℃　湿度：80%まで
機能構成	操作ロック機能
付属品	ドライバー，電源コード，スペアパーツ

■ 本製品は EMC(電磁両立性)規格 IEC 60601-1-2:2001(CISPR11,Group1,ClassB)に適合しています。

注）都合により予告なく仕様の変更を行う場合があります。

12. 医用電気機器の使用上(安全及び危険防止)の注意事項

●次の注意事項を熟読して、機器を正しく使ってください。

1.機器を取り扱うには､その機器の取扱法,操作を十分に熟知してから使用してください。

2.機器の設置と保管する場所

1) 水のかからない場所に設置，保管してください。
2) 気圧，温度，湿度，風通し，日光に留意し、ほこり，塩分，イオウ分などを含んだ空気などにより悪影響の生ずる恐れのない場所に設置，保管してください。
3) 傾斜，振動，衝撃(運搬時を含む)など安定状態に注意してください。
4) 化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に設置，保管しないでください。
5) 電源の電圧，周波数，消費電力に注意して設置してください。
6) 電池電源の場合には、放電状態，極性などを確認してください。
7) 機器を設置するときには、アースを正しく確実に接続してください。
8) コンピュータ等に代表される電子回路の機器は、高周波や電磁波などの電気的雑音によって誤作動が起きることがあり、電気的雑音は電源ラインからの混入が多いので、電源コンセントは高周波、電磁波等を発生する機器（マイクロウェーブ等）と同一のラインを使用しないでください。
9) 電気的雑音は電波として空中から影響を受けることがあるので、高周波、電磁波等を発生する機器（マイクロウェーブ等）の近く及び静電気の発生し易い場所には設置、保管しないでください。

3.機器を使用する前の準備

1) 機器が正常で安定に作動することを確認してください。
2) アース線，コード類の接続が正確で、また完全であることを確認してください。
3) 他の機器を併用する場合は、専門家の指示に従ってください。
4) 使用者に直接接続する外部回路が正常であることを確認してください。
5) 電気的雑音は電波として空中から影響することがあるので、近くに高周波、電磁波等を発生する機器（マイクロウェーブ等）が無いことを確認してください。
6) 電子回路の機器は静電気により誤作動が起こることがあり、又、身体には静電気が帯電しやすいので、近くの金属（机・ドアのノブ等）にふれて身体に静電気が帯電していない状態で操作してください。
7) 電池電源を確認してください。

4.機器の使用中の注意

1) 診断，治療に必要な時間，量は指定以上にならないように注意してください。
2) 機器及び使用者に異常がないことを絶えず監視し、異常が発見された場合は、直ちに使用者が安全であるように機器の作動を止めるなどの適切な措置を講じてください。
3) 機器及び他の電気器具などに使用者が触れることのないように、注意してください。

5.機器の使用後の注意

1) 定められた手順により操作スイッチ、ダイヤルなどを使用前の状態に戻したのち、電源スイッチを切ってください。
2) コード類を取りはずすときは、コードを持って引抜いたりしないで、正しくプラグを持って取りはずしてください。
3) 機器は次回の使用に支障のないように、必ず清浄にしておいてください。

6.故障したときは適切な指示をして、専門家にご連絡ください。

7.機器及び部品は必ず点検を行ってください。

8.機器は絶対に改造しないでください。